



POSTGRADO	CAMPUS
ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA REGIONAL <i>MAESTRIA Y DOCTORADO EN CIENCIAS</i>	PUEBLA

CLAVE DEL CURSO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE CURSO	NÚMERO DE CRÉDITOS	CUATRIMESTRE
CEI 659	INTRODUCCION A SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	TEÓRICO-PRÁCTICO	3	OTOÑO

PROFESOR TITULAR	CLAVE ACADÉMICA	PROFESOR COLABORADOR	CLAVE ACADÉMICA
DR. MARIO MANUEL ALIPHAT FERNÁNDEZ	X01911	M.C. ALVARO ERNESTO RUIZ BARBOSA	X00544

OBJETIVO GENERAL

Definir los aspectos más importantes de los Sistemas de Información Geográfica -SIG-. Conocer las características teóricas y metodológicas de la distribución espacial de fenómenos naturales, sociales y culturales. Establecer los parámetros necesarios para la conceptualización, análisis y manejo de datos geográficos. Ofrecer al estudiante la oportunidad de adquirir las habilidades necesarias y fundamentales para diseñar, establecer, analizar, modelar y manipular información espacial por medio de un Sistema de Información Geográfica.

CONTENIDO DESCRIPTIVO DEL CURSO

1. La historia de la cartografía, Mapas como representaciones de la realidad espacial.
2. Hacia una teoría del análisis espacial.
3. Proyecciones cartográficas y sistemas de coordenadas.
4. Bases y utilización de sistemas de posicionamiento global.
5. Modelos vectoriales y modelos Raster.
6. Bases de Datos en SIG. Fuentes de Base de Datos para SIG.
7. Digitalización y almacenamiento de data.
8. Calidad de datos en SIG. Error en SIG.
9. Modelos de elevación Digital-DEM.
10. Ortofotos digitales, Imágenes de satélite.
11. Modelaje de procesos.
12. Diseño cartográfico.